Fix16
固定型テレコン送信機

取扱説明書

KC3181A	[300MHz 帯　微弱無線局]
KC3182A	[429MHz 帯　特定小電力無線局]
KC3185AA/AB	[1200MHz 帯　特定小電力無線局]

第五版

製品をご使用の前に必ず本書をお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるよう、
お手元に大切に保管してください。

金陵電機株式会社

E4W460592-04

このたびは、Fix16 KC318□シリーズ 固定型テレコン送信機をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
〇ご使用の前に必ず、この取扱説明書をよくお読みのうえ、内容を理解してから正しくお使いください。
〇「できないこと」や「行ってはいけないこと」は極めて多くあり、本書には全て記載することはできません。
従いまして、本書に「できる」と書いていない限り、「できない」とお考えください。
〇この取扱説明書は、本装置の取り扱いについてのみ説明してあります。本書以外に、「本製品が取り付けられる機体」、「電気設備技術基準」、「内線規定」、「クレーン等の安全規則」、「クレーン等の構造規格」等も充分にご理解したうえで、適切にご使用ください。
〇本製品を取り付けた機体をご使用されるお客様に本書を届けてください。機体の操作方法については、取付業者様がお客様へ説明されるようにお願いいたします。
〇お読みになった後は、いつでも見られるように、お手元に大切に保管してください。

安全情報の表示について

幣社では、ご使用するお客様や他の人々への危害や財産への危害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい事項を以下のようなマークで示しています。各マークの内容をよくご理解されたうえで、機器をご使用ください。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

（図記号の説明）

高電圧を使用していることを示します。手を触れると感電する危険があります。絶対に手を触れないようにしてください。

禁止行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容が描かれています。（左図の場合は分解禁止を示します。）

PE

保護接地の端子です。接地は C 種接地工事、あるいは D 種接地工事を施してください。適切な接地が行われない場合は、感電する危険があります。

このマークをつけた部品がリサイクル可能であることを示しています。

Fix16 固定型テレコン送信機
KC318□シリーズ
取扱説明書
2009 年 9 月（初版）、2014 年 1 月(第五版)

・予告なしに本書の内容を変更することがあります。
・許可なしに転載・複製することを禁じます。
Copyright©2009-2014 KINRYO ELECTRIC CO.,LTD. Printed in Japan

用途制限

- ○ **電波断や伝送異常などで停止(出力断)することが事故につながる装置には、ご使用にならないでください。**
- ○ **ラッチ回路を駆動するシステムには、ご使用にならないでください。ラッチ回路が解除できない場合があり、事故の原因になります。**
- ○ **操作信号を伝送することにより、安全側に動作(例えば停止)するシステムには、ご使用にならないでください。伝送異常などで信号が伝達されない場合があり、事故の原因となります。**
- ○ **落雷、誘電、高圧試験設備等、高電圧がアンテナから過大に入力される可能性がある設備には、ご使用にならないでください。故障や事故の原因となります。**

免責事項について

次に掲げる損害について、金陵電機株式会社は一切責任を負いません。

- ○ **お客様の誤配線、誤設置、誤操作、誤使用、無断改造・修理により生じた損害。**
- ○ **取扱説明書で制限された以外の使い方によって生じた損害。**
- ○ **通常使用を明らかに超える過酷な使用により生じた損害。**
- ○ **お客様の不適当または不十分な保守により生じた損害。**
- ○ **火災、風水害、地震、その他天災地変、第三者による行為などの不可抗力により生じた損害。**
- ○ **想定外の接続機器、応用機器、応用部品、消耗品により生じた損害。**
- ○ **指定外の電源、設置場所により生じた損害。**
- ○ **予見できない特別な事情に基づき生じた損害。**
- ○ **本装置の使用または使用不可から生じる付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断またはその他の金銭的損害を含むが、これに限定されない)。**

保証

金陵電機株式会社は、出荷後 1 年以内に製造上の原因に基づく故障が発生した場合は、本製品を無償で修復することを保証します。
また、この保証は原契約者のみ有効で、再販売されたものは保証の対象外となります。

輸出する際の注意事項

本製品は日本国内仕様であり、外国の規格(電波法、安全規格等)には準拠していませんので、国外ではご使用にならないでください。本製品(ソフトウエアを含む)は外国為替及び外国貿易管理法に定める戦略物資等(又は役務)に該当する場合がありますので、本製品を国外へ持ち出す場合には、日本国政府の輸出許可申請等、必要な手続きをお取りください。許可手続き等にあたり、特別な資料等が必要な場合には、弊社営業部門にご相談ください。

弊社へのお問い合わせ

本製品の故障については、本取扱説明書に記載している最寄りの営業所または代理店へ速やかにご連絡ください。

安全にご使用いただくために

■ご使用の前に

⚠危険

ご使用の前に必ず、この取扱説明書をよくお読みのうえ、内容を理解してから正しくお使いください。
本書以外に、「本製品が取り付けられる機体」、「電気設備技術基準」、「クレーン等の安全規則」、「クレーン等の構造規格」なども十分に理解したうえで、安全対策や安全規則、使用方法を遵守してください。

⚠危険

鉄道施設・航空施設・車両施設用クレーンおよびレードルクレーンなどへ、ご使用される場合は、定格・性能に対して余裕を持った使い方やフェールセーフなどの安全対策に十分なご配慮をしていただくとともに、弊社営業担当者までご相談ください。

⚠注意

電波障害やテレコン装置の故障等による不動作に備え、ペンダント等のバックアップ用の設備を必ず設置してください。

⚠注意

本製品には、同様の形状で、周波数が異なるものや電源仕様の異なるものがありますので、必ず現品がご希望のものであることをご確認ください。

- ○ 開梱時に現品とオプションの有無・数量をご確認ください。また、筐体側面の銘板にて電源仕様が正しいことをご確認ください。
- ○ 輸送中の事故等での破損がないか、ご確認ください。

■設置の際に

⚠危険

設置は専門知識を有する人が、作業を行ってください。

⚠危険

機体側には、過巻防止、インターロック等の安全措置を施してください。

⚠危険

テレコン装置の主電源出力とモーメンタリ出力またはオルタネート・非保持出力に設定しているリレーは、電波障害時や非常(停止)となった場合、リレー接点が OFF となります。リレー接点が OFF となったときに、危険な状態になるような用途にご使用にならないでください。

⚠危険

設置後は、必ず試運転を行ってください。

⚠注意

本装置をお買い上げ後、初めてご使用する際に、錆びや発熱、その他異常と思われることがあったときは、ご使用にならずにお買い上げの販売店にご連絡ください。

■送信機の取り扱いについて

⚠注意　送信機は、総務省の技術基準に適合しています。法律により罰せられますので、送信機の改造は行わないでください。

⚠注意　特定小電力無線を用いる送信機には技術基準適合証明ラベルが貼付されていますので、ラベルは剥がさないでください。

■内部設定変更について

⚠危険　内部の設定を変更する場合は、内容をよく理解して行ってください。
間違った設定をすると、通信ができなくなるだけでなく、動作モードが変わって思わぬ動きとなり、危険です。

⚠注意　本取扱説明書で説明されていない部位の設定変更は行わないでください。
変更すると、動作しなくなる可能性があります。

■有資格者がご使用ください

⚠危険　法令で定められた有資格者以外の人は、運転しないでください。

○ 無線局を使用するための無線局免許や届け出及び無線従事者免許は不要ですが、本装置が取り付けられる機械には運転者の資格を法律で定めているものもあります。
その機械の関連法規を熟知したうえで、有資格者がご使用ください。また、テレコンをご使用になるための「安全教育」も行ってください。

■保管・管理・運用

⚠危険

1 台の受信装置に対し、複数台の送信機を同時に使用すると、機体が思いがけない動きとなり、危険です。
また、1 人で 2 台以上の機体を運転しないでください。

⚠警告

安全運用のための取扱責任者を決め、取扱責任者が送信機の保管・管理・運用を確実に行ってください。

⚠警告

分解や加圧ならびに落下などの強い衝撃を加えないでください。内部回路の破壊、ケースの変形等が起こり、感電や誤動作の原因になります。
テレコン装置を直射日光の当たる所や、炎天下の車内、火のそば、ストーブの前面などの高温となる場所に放置しないでください。また、水に浸けたり濡らしたりしないでください。

○ 内部回路の破壊、筐体の変形等が起こり、感電や誤動作の原因になります。

⚠警告

テレコン装置を急激に温度変化させないでください。急激な温度変化により、装置内部が結露し故障の原因となる場合があります。

⚠注意

清掃時は注意してください。

○ テレコン装置の流水洗浄や水没洗浄はお止めください。乾いた布または中性洗剤を薄めた水に浸して固く絞った布で拭いてください。
○ アルコールや溶剤・清掃剤は、筐体にひび割れを発生させたり、腐食させたりする場合がありますので、ご使用にならないでください。
○ テレコン装置の清掃の際は、内部に水や埃、異物などが入らないようにしてください。

⚠注意

装置を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

■操作時の注意

⚠危険 目視操作してください。

○ 機体の動きを目視・安全確認しながら運転してください。目視のできない位置での運転や脇見運転は行わないでください。

⚠危険 機体の動きがおかしい場合や不安定な場合は、直ちに送信機へ「非常(停止)」を入力して機体を安全に停止させてください。作業は原因を取り除いてから再開してください。

⚠危険 運転終了後や別の作業を行う場合は、機体を安全な状態にしたうえで、送信機への電源供給を切ってください。電源を入れたまま放置しないでください。

■電波について

⚠危険 電磁環境の良い場所に設置して、ご使用ください。

○ 送信機、受信アンテナの近くにトランシーバー・携帯電話・放送局などの強力な電波の発生源、同一周波数帯のテレコン装置の送信機、電磁ノイズを発生する機械があると、電磁環境が劣化します。また、受信アンテナの周囲に金属物等があると、電波の受信効率が悪くなります。

○ テレコン装置を同一フロアで複数台ご使用される場合は、受信アンテナと他のテレコンの送信機は、10m 以上離してください。また、使用周波数はできる限り離してください。

○ 同時に 3 台以上をご使用になると、周波数の組み合わせによっては、電波の干渉が発生して、機体の停止・停止の遅れなどが起こる場合があり、危険です。

○ 電磁環境は、移動無線局、違法無線局、ノイズなどにより一時的に劣化することがあります。電磁環境の悪い場所でのご使用は、機体の不動作だけでなく、急停止、停止遅延などが起こり、危険です。電磁環境劣化による、機体の突然停止に対する安全策を施してください。

はじめに

本書は、KC318□シリーズ　固定型テレコン送信機の取扱説明書です。
本取扱説明書の冒頭には重要警告事項を説明しております。これらの重要警告事項をよくご理解したうえで、本文をお読みください。
本文の概要を以下に示します。

第 1 章　概　　要	本製品の特徴や構成について説明しています。
第 2 章　各部の名称	本製品の各部の名称について説明しています。
第 3 章　設　　置	本製品の設置について、専門知識のある人を対象に説明しています。
第 4 章　操 作 方 法	実際の操作方法について説明しています。
第 5 章　保 守・点 検	本製品の保守について、専門知識のある人を対象に説明しています。
第 6 章　故障とお考えになる前に	本製品の簡単な故障診断について、専門知識のある人を対象に説明しています。

目次

安全情報の表示について I
用途制限 II
免責事項について II
保証 II
輸出する際の注意事項 II
弊社へのお問い合わせ II
安全にご使用いただくために III
はじめに VII
第 1 章　概　要 1
1. 1 概 要 1
1. 2 製品の構成 1
1. 3 仕 様 2
第 2 章　各部の名称 3
2. 1 送信機外部の名称 3
2. 2 送信機内部の名称 4
第 3 章　設　置 5
3. 1 送信機設置場所の検討 5
3. 2 送信機の取り付け 6
3. 3 送信機の配線 7
3. 4 機器アドレス・無線チャネルの設定方法 9
3. 5 無線に関する使用上の注意 12
3. 6 非常(停止)について 14
3. 7 インターロックについて 14
3. 8 動作の確認 14
3. 9 試運転 14
第 4 章　操作方法 15
4. 1 始業点検 15
4. 2 送信機の電源の ON／OFF 15
4. 3 非常(停止) 15
4. 4 操作方法 15
第 5 章　保守・点検 16
5. 1 ヒューズの交換 16
5. 2 始業点検 17
5. 3 月例点検 17
5. 4 年次点検 17
第 6 章　故障とお考えになる前に 18
付 1.　送信機外観図 19
付 2.　無線チャネル一覧 23

第1章　概　要

1.1 概 要

- KC318□シリーズ　固定型テレコン送信機は、各種産業機械を遠隔操縦するための装置です。
- 16 点の接点信号が伝送できます。
- 非常(停止)スイッチ専用入力を備えています。
- 屋外防水(IP65)を実現しています。
- 電源は、AC100V～AC240V 仕様が標準となりますが、オプションとして DC24V 仕様も対応可能です。
- 使用している電波は、電波法施行規則第 6 条で定める「発射する電波が著しく微弱な無線局」または「特定小電力無線局テレメータ用、テレコントロール用及びデータ伝送用無線設備」で、当機器をご使用にあたり、無線局免許や届け出及び無線従事者免許は不要です。

⚠危険

○鉄道施設・航空施設・車両施設用クレーンおよびレードルクレーンなどへ、ご使用される場合は、定格・性能に対して余裕を持った使い方やフェールセーフなどの安全対策に十分なご配慮をしていただくとともに、弊社営業担当者までご相談ください。

1.2 製品の構成

KC318□送信機の構成を以下に示します。

⚠注意

○本製品には、同様の形状で、周波数が異なるものや電源仕様の異なるものがありますので、必ず現品がご希望のものかご確認ください。

- 開梱時に現品とオプションの有無や数量をご確認ください。また、装置側面の銘板にて電源仕様が正しいか、ご確認ください。
- 輸送中の事故等で装置に破損がないか、ご確認ください。

標準構成品

品名	形名	数量	備考
送信機	KC3181A KC3182A KC3185AA／AB	1	
送信機用信号ケーブル	JC133	1	標準 10m
送信機用電源ケーブル	JC134	1	標準 10m
送信アンテナ （*1）	KC1102A	1	KC3181A 用
予備ヒューズ	T2A 250V	3	AC 電源仕様
	MGFB 250V 0.5A	3	DC24V 電源仕様[オプション]
取扱説明書	―	1	
保証書	―	1	

(*1)KC3181A(300MHz 帯 微弱無線局)のみ付属。KC3182A、KC3185AA／AB は本体一体型アンテナとなります。

オプション品

品名	形名	備考
アンテナ延長ケーブル （*2)(*3)	JB051A	5m ケーブル
	JB051B	10m ケーブル
アンテナ取り付け板 （*2）	―	
N－LA　L 型アダプタ （*2）	―	
ダイバーシチ受信セット	―	
DC24V 電源	―	

(*2) KC3181A(300MHz 帯 微弱無線局)のみ対応します。
(*3)アンテナ延長ケーブルを適用された場合、送信アンテナが「KC563A」に変更となります。

1.3 仕 様

項目	内容		
形名	KC3181A	KC3182A	KC3185AA KC3185AB
無線仕様	300MHz 帯 微弱無線局	429MHz 帯 特定小電力無線局	1200MHz 帯 特定小電力無線局
無線周波数	307.0000～310.9750MHz (160 チャネル)	429.2500～429.7375MHz (40 チャネル)	・KC3185AA (A バンド) 1216.0375～1216.5000MHz (19＋10 チャネル) ・KC3185AB (B バンド) 1252.0375～1252.5000MHz (19＋10 チャネル)
送信出力	500μV／m 以下 at 3m	10mW	8mW
通達距離(*1)	約 50m	約 150m	約 150m
伝送誤り検定方式	CRC16		
応答時間(*2)	約 100ms		
操作項目	16 接点入力、 非常(停止)入力		
信号入力仕様(*3)	・信号用電源出力 ： +24V 20mA ・信号用電源出力タイミング ： 約 60ms 毎に約 200μs×2 回		
送信機電源	・AC 電源仕様 AC100V～AC240V、50Hz/60Hz、1φ (突入電流:100V/200V 20A/40A 5ms 以下) ・DC 電源仕様[オプション] DC24V (突入電流:DC36V 14A 8μs 以下)		
消費電力	・AC 電源仕様 ： 20VA 以下 ・DC 電源仕様 ： 30W 以下		
使用温度、湿度	－10℃～＋60℃、90%RH 以下(結露なきこと)		
耐振動性	5Hz～10Hz 振幅 3mm 10Hz～30Hz 振幅 1mm(3 方向掃引 各 30 分)		
耐衝撃性	294m/s^2 3 方向 各 3 回		
保護等級	IP65		
外形寸法、質量	約 W150×H200×D70mm (突起部を除く)、約 2.2kg		

(*1)通達距離は使用条件により異なります。

(*2)無エラー受信時。エラーがある場合は、正しいデータを受信するまで、前の操作信号出力を最大約 0.8 秒保持します。
また、リレー接点の応答時間は含みません。

(*3)電流出力が微小かつ短時間であるため、リレー接点の場合はセルフクリーニング機能が十分に働かない恐れがあります。ツイン接点などの高信頼タイプをご使用ください。

第 2 章　各部の名称

2. 1 送信機外部の名称

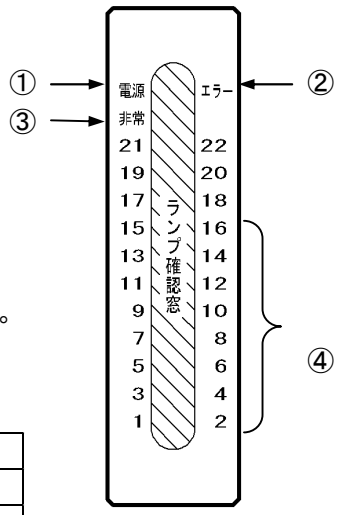
○表示パネル

① 電源ランプ
　電源の ON／OFF を示すランプです。

② エラーランプ
　正常動作できない場合に点灯または点滅します。

③ 非常ランプ
　非常(停止)の入力が無いと点灯します。
　(※ 非常(停止)信号は正常時 ON の入力です)

④ 信号入力表示ランプ(1～16)
　入力している操作信号の状態によって、1～16 のランプが点灯します。
　(※ 17～22 の表示ランプは、使用しません)



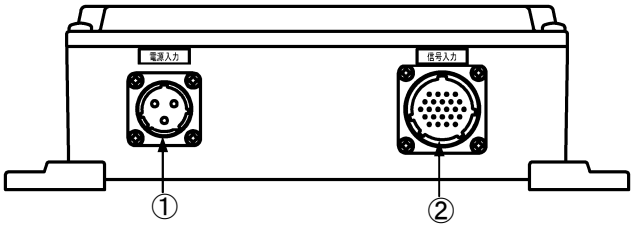
[状態別ランプ表示]

状態	電源ランプ	エラーランプ	非常ランプ
正常動作中	点灯	消灯	消灯
キャリアセンス中	点灯	点滅	消灯
電源電圧低下	点滅	消灯	消灯
非常(停止)中	消灯	点灯	点灯
電源投入時非常(停止)中	消灯	消灯	消灯
機器エラー	消灯	点滅	消灯

○コネクタ

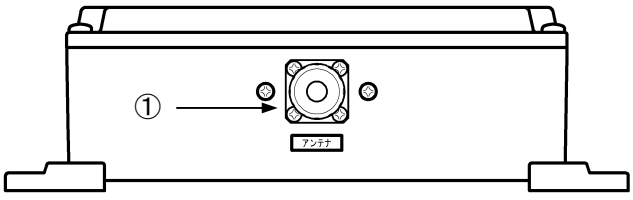
① 電源入力用コネクタ (3P)

② 操作信号入力用コネクタ (24P)

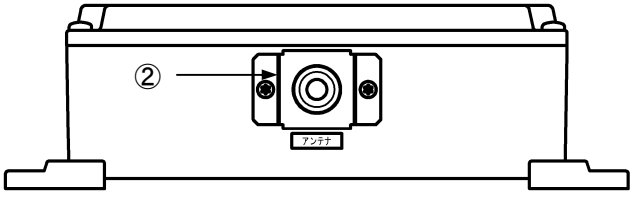


○アンテナ

① KC3181A
- KC1102A アンテナ(標準添付)
- オプションでアンテナ延長ケーブルが取り付け可能です。(KC563A アンテナに変更になります。)



② KC3182A／KC3185AA／KC3185AB
- 送信機一体型アンテナ



2. 2 送信機内部の名称

① ［ADDRESS］ ロータリースイッチ
［ADD1］、［ADD2］、［ADD3］、［ADD4］の 4 桁の
機器アドレス設定値を示します。

② ［CH］ ロータリースイッチ
KC3181A の無線チャネル”右側の値”または
KC3182A、KC3185AA／AB の無線チャネル”チャネル”
の設定値を示します。

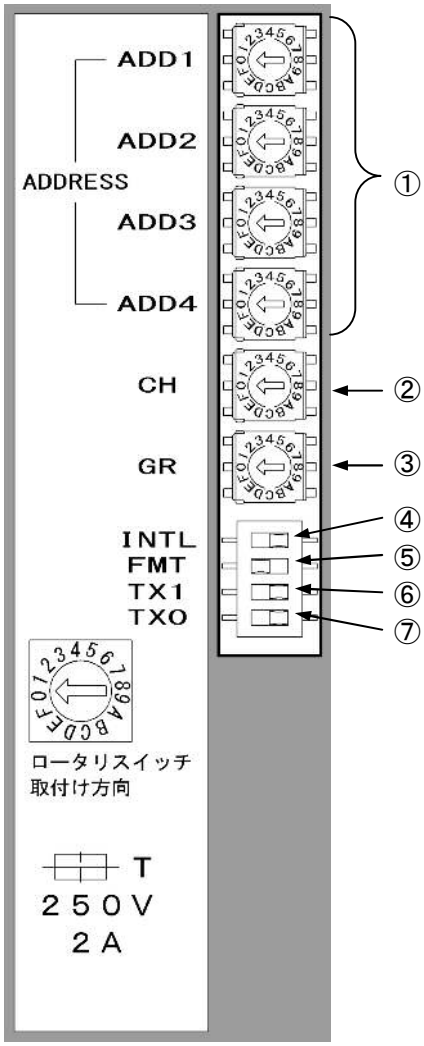
③ ［GR］ ロータリースイッチ
KC3181A の無線チャネル”左側の値”または
KC3182A、KC3185AA／AB の無線チャネル”グループ”
の設定値を示します。

④ ［INTL］ディップスイッチ
無線チャネルのインターリーブ設定を示します。
※KC3182A は使用しません。

⑤ ［FMT］ディップスイッチ
旧機種 KC3371A／KC3372A 固定型送信機の
互換用動作の設定を示します。

⑥ ［TX1］ディップスイッチ
使用しません。

⑦ ［TX0］ディップスイッチ
使用しません。



⚠注意 ○送信機は防水機器です。むやみに蓋を開けると防水防塵性を損ねるおそれがあります。
むやみに蓋を開けないようご注意ください。

第 3 章　設　置

⚠ 危険

○本章には、設置に関する情報や注意事項が記載されています。設置作業は感電の危険を伴います。また、誤った配線は、機体の異常動作や損傷を招く恐れがあり、危険です。設置作業は、専門的知識を有する人が行ってください。

3. 1 送信機設置場所の検討

次のような環境には設置しないでください。

(1)水滴や油滴などがかかる場所。

(2)直射日光の当たる場所、熱源に近い場所、温度変化の激しい場所。

- 使用温度範囲　－10℃ ～ ＋60℃
- 使用湿度範囲　90%RH 以下(結露なきこと)

(3) 塵、ほこりの多い場所。

(4) 揮発性、可燃性、腐食性ガスまたは液体にさらされる場所。

(5) トランシーバー、携帯電話、放送局、その他の無線局などの強力な電波の発生源や、電磁ノイズを発生する機械が近くにある場所。(*1)

(6) 近くに、同一無線チャネル・隣接チャネルを使用した無線設備がある場所。

(7) 振動や衝撃が激しい場所。

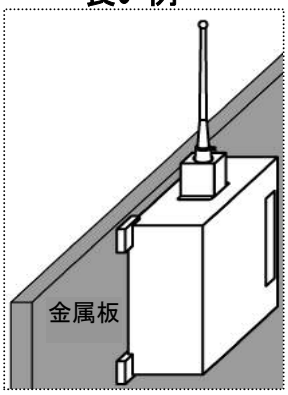
(8) 電源規格が合わない場所、電源電圧が不安定な場所、電源ノイズが強力な場所。

(*1) 高周波加熱炉、火花放電を行う機械、壊れた水銀灯等は、電磁ノイズ発生源となります。

3. 2 送信機の取り付け

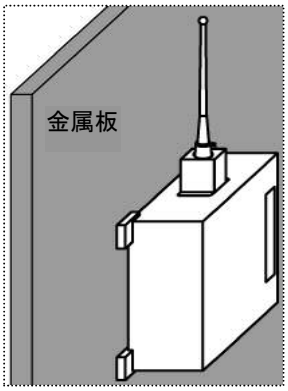
(1) 取付寸法については、「付 1.　送信機外観図」を参照してください。
(2) 平坦で強固な箇所に、M5 ボルト 4 本でしっかりと固定してください。
(3) アンテナや電源・信号入力ケーブルを設置するスペースを確保してください。
(4) 機体の動作範囲を考慮してください。
(5) 振動・衝撃の度合に応じて、防振ゴムをご使用ください。
(6) アンテナ周囲が金属物で囲まれないようにしてください。また、アンテナ周囲が金属板と平行にならないように設置してください。金属板により電波が反射して電波の到達距離が短くなる場合があります。

良い例



アンテナが金属板を
避けて設置されている

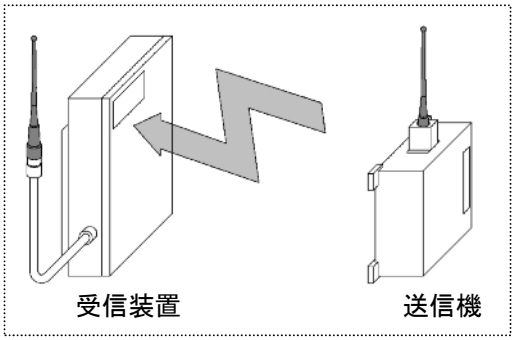
悪い例



アンテナが金属板と平行に
設置されている

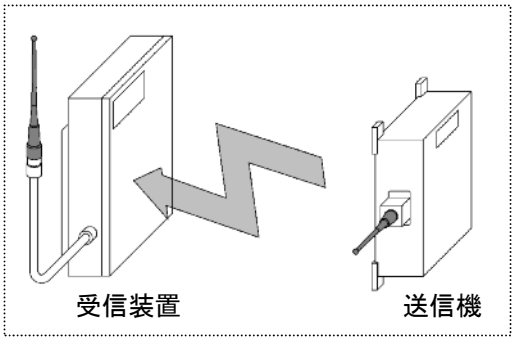
(7) 送信機のアンテナと、受信装置のアンテナの向きが平行になるように取り付けてください(アンテナの偏波を揃えてください)。

良い例

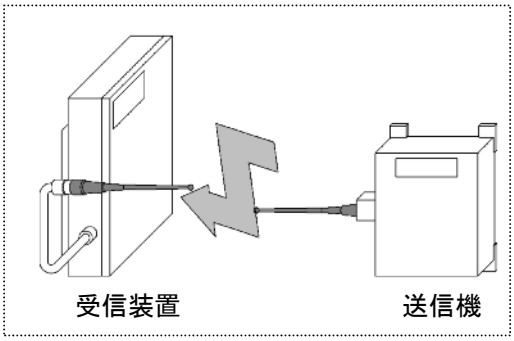


送信アンテナと受信アンテナが互いに
平行になっている。

悪い例



送信アンテナと受信アンテナが
平行になっていない。



送信アンテナと受信アンテナは互いに
平行だが、先端が向いている。
(どちらか一方でも良くありません)

3. 3 送信機の配線

⚠ 危険

〇すべての電気工事は、必ず電気設備技術基準および内線規定にしたがってください。
〇接地は、C 種接地工事、あるいは D 種接地工事を行ってください。
〇電源は、必ず配電盤のブレーカを通して給電してください。
〇電路には漏電遮断器を取り付けてください。
〇機体側には、衝突防止、過巻防止、インターロック等の安全措置を施してください。
〇ご使用になる電源規格が本製品に適合していることを確認してください。

(1) 適合電線・適合コネクタ

・ 電源、信号入力用の接続ケーブルは、添付のケーブルを、必要な長さに切断してご使用ください。

(2) 配線方法

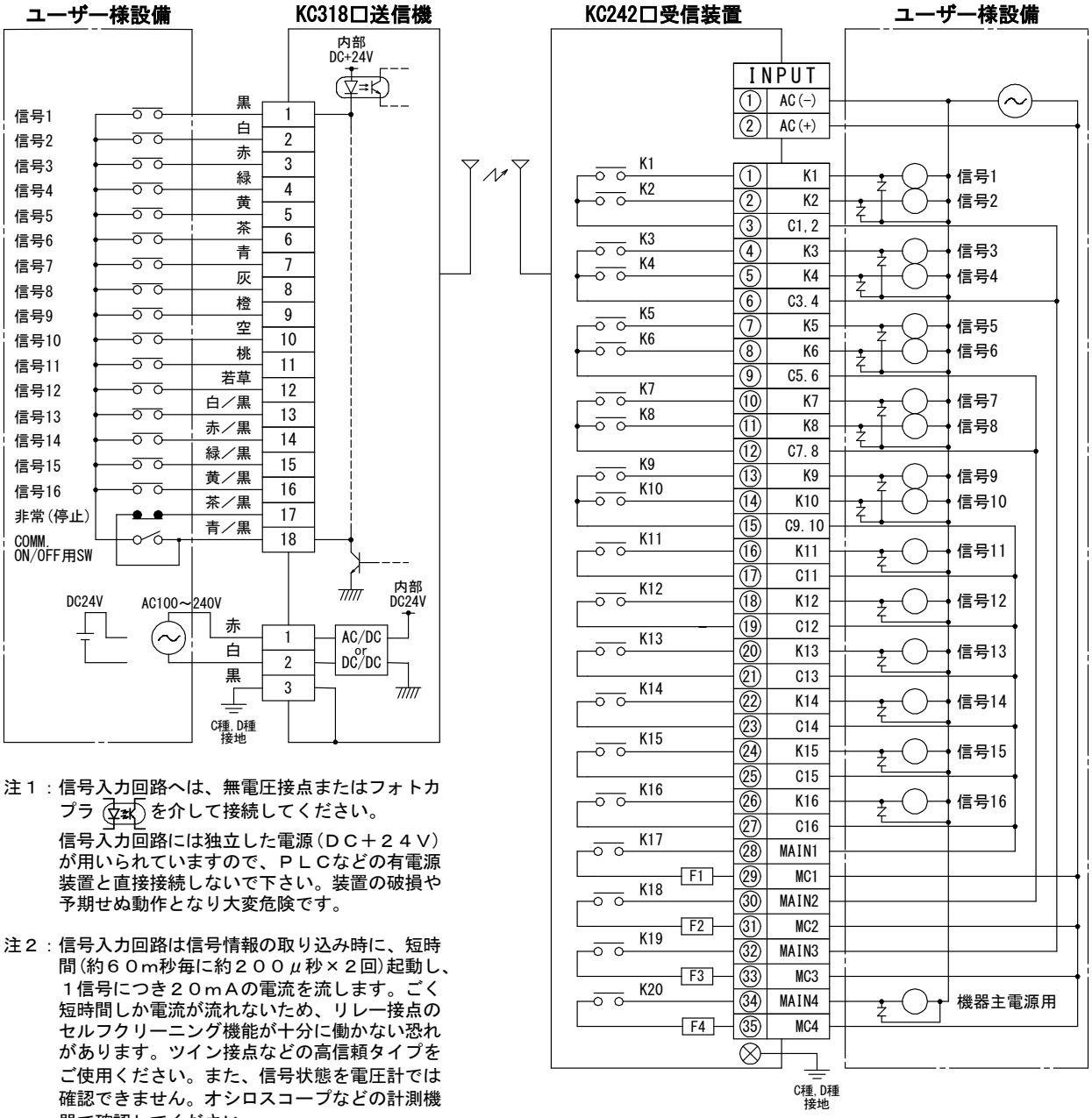
・ 送信機の 2 カ所のコネクタに付属のケーブルを接続してください。
・ 送信機本体に電源スイッチはありませんので、機器側の電源スイッチをご使用ください。
・ 送信機本体に非常(停止)スイッチはありませんので、機体側に非常(停止)スイッチを設けて、送信機の非常(停止)入力に接続してください。
・ 非常(停止)スイッチは、ノーマルクローズ型をご使用ください。

(3) 送信機の信号入力と受信装置のリレー出力の対応

コネクタ ピン No	信号ケーブル線色	名称
1	黒	信号 1
2	白	信号 2
3	赤	信号 3
4	緑	信号 4
5	黄	信号 5
6	茶	信号 6
7	青	信号 7
8	灰	信号 8
9	橙	信号 9
10	空	信号 10
11	桃	信号 11
12	若草	信号 12
13	白／黒	信号 13
14	赤／黒	信号 14
15	緑／黒	信号 15
16	黄／黒	信号 16
17	茶／黒	非常(停止)
18	青／黒	COMM.

・ 付属の信号ケーブルを使用して、外部操作スイッチとの接続を行います。
・ 信号ケーブルは標準で 10m のケーブルが添付されます。10m 以内で配線してご使用ください。
ケーブルが余る場合は、適当な長さに切断してご使用ください。

（4）入出力接続図



注１：信号入力回路へは、無電圧接点またはフォトカプラ を介して接続してください。
信号入力回路には独立した電源（ＤＣ＋２４Ｖ）が用いられていますので、ＰＬＣなどの有電源装置と直接接続しないで下さい。装置の破損や予期せぬ動作となり大変危険です。

注２：信号入力回路は信号情報の取り込み時に、短時間(約６０ｍ秒毎に約２００μ秒×２回)起動し、１信号につき２０ｍＡの電流を流します。ごく短時間しか電流が流れないため、リレー接点のセルフクリーニング機能が十分に働かない恐れがあります。ツイン接点などの高信頼タイプをご使用ください。また、信号状態を電圧計では確認できません。オシロスコープなどの計測機器で確認してください。

注３：信号及び電源ケーブルは「コネクター先バラ」ケーブルです。線色をよく確認して接続してください。

注４：非常(停止)信号を使用しない場合には、COMM.と接続（短絡）してください。

：サージアブソーバ

推奨品：ERZV14D471（パナソニック製）

(注)サージアブソーバは、お客様にてご用意願います。

3. 4 機器アドレス・無線チャネルの設定方法

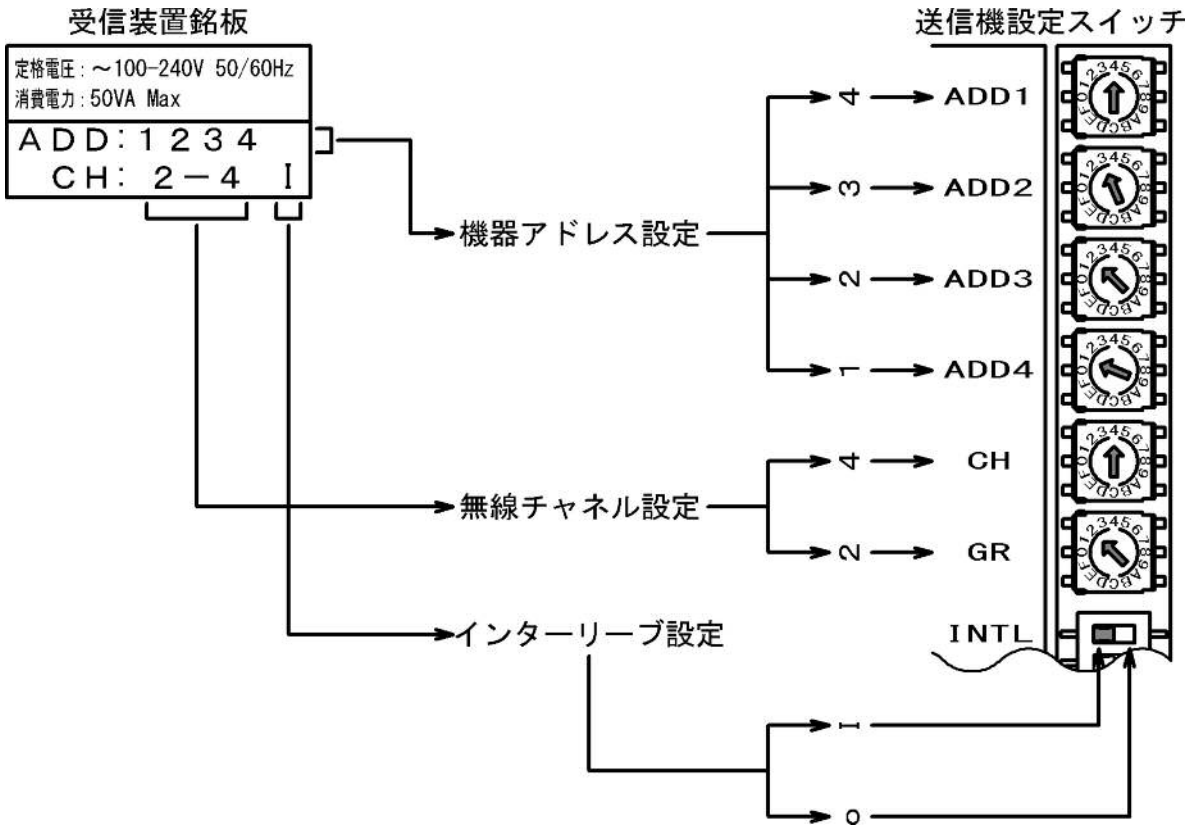
無線チャネルを示す銘板が受信装置に貼付されていますので、この銘板表示の内容に従い、送信機のロータリースイッチまたはディップスイッチを設定します。設定方法は無線仕様により異なりますので、お買い上げいただいた送信機の項目をご参照ください。

> ⚠警告　〇スイッチによる設定変更は、専門知識を有する人以外は行わないでください。

> ⚠注意　〇設定を変更する場合は、必ず送信機の電源を切った状態で行ってください。

設定例）ここでは受信装置の設定値に合わせる方法を記載します。

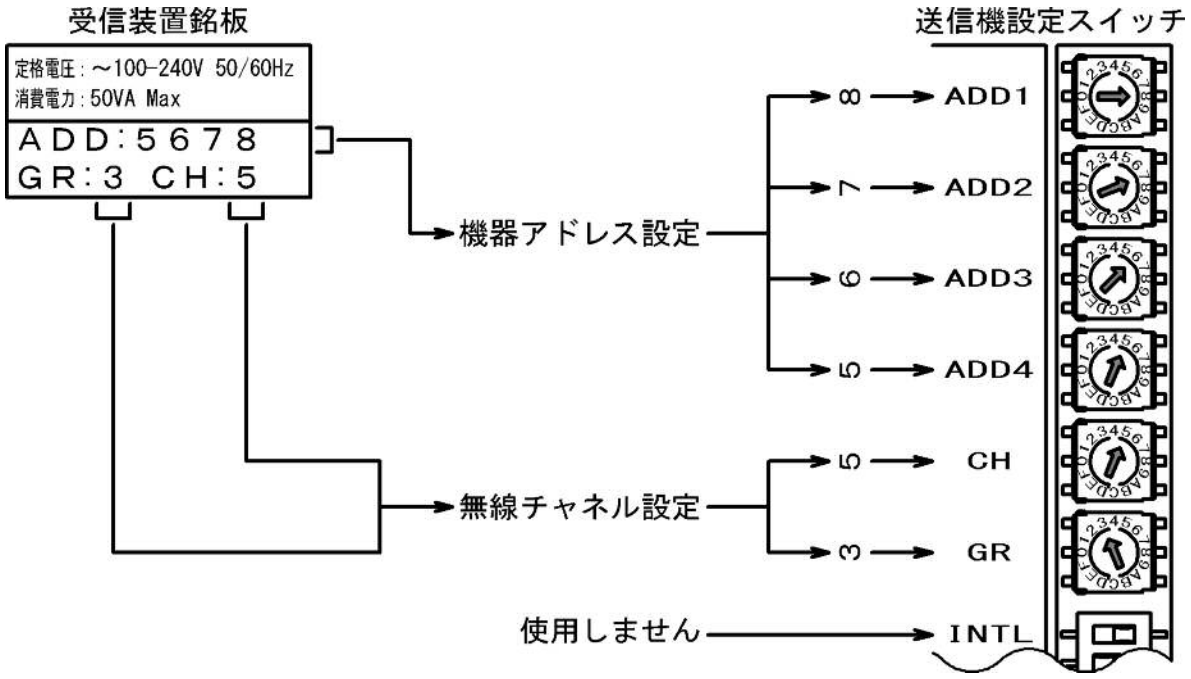
【KC3181A】の場合



- 機器アドレス設定
  受信装置銘板の「ADD」の値を送信機内部の「ADD4、ADD3、ADD2、ADD1」とラベル表示されているロータリースイッチで設定します。
- 無線チャネル設定
  受信装置銘板の「CH(左側)」の値を送信機内部の「GR」とラベル表示のあるロータリースイッチで設定します。
  受信装置銘板の「CH(右側)」の値を送信機内部の「CH」とラベル表示のあるロータリースイッチで設定します。
  受信装置銘板の「o(オー)」または「I(アイ)」を送信機内部の「INTL」とラベル表示されているディップスイッチで設定します。「o」の場合はスイッチを右側、「I」の場合はスイッチを左側にします。

無線チャネルの詳しい設定値は「付 2. 無線チャネル一覧 【KC3181A】」を参照ください。

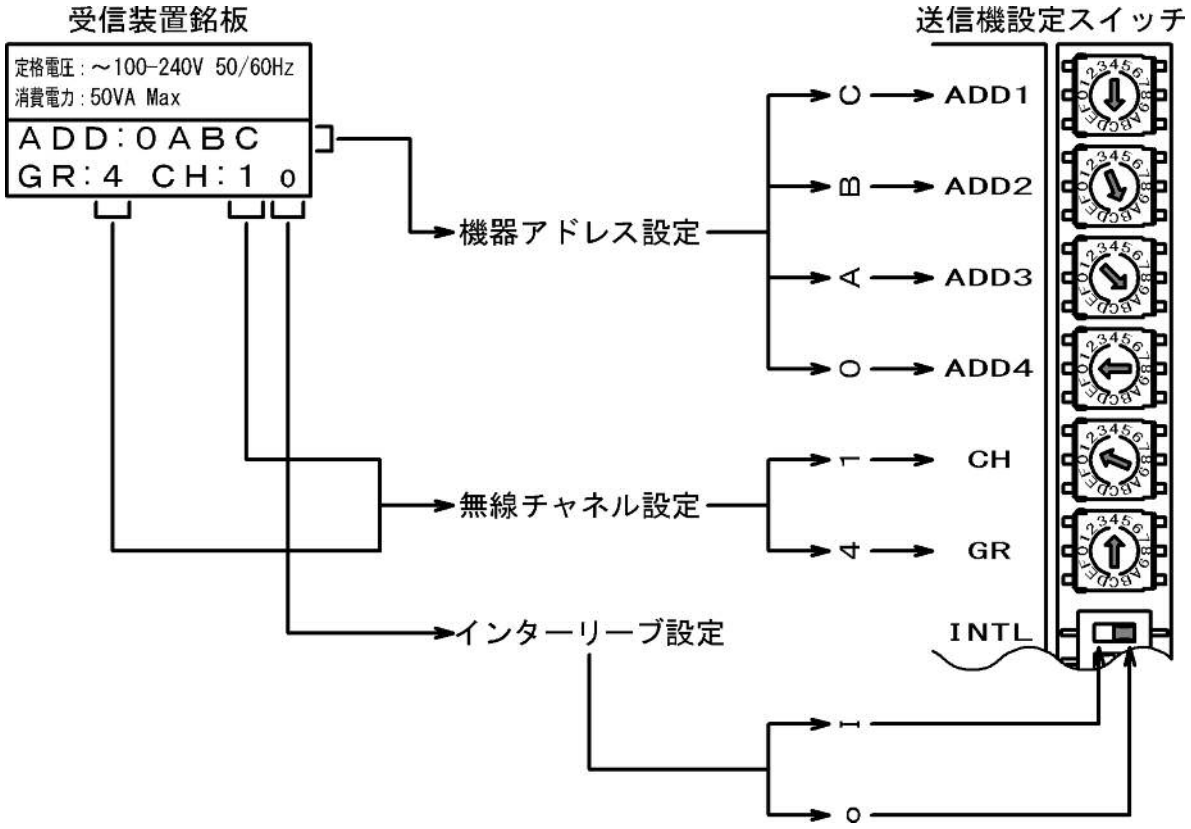
【KC3182A】の場合



- 機器アドレス設定
  受信装置銘板の「ADD」の値を送信機内部の「ADD4、ADD3、ADD2、ADD1」とラベル表示されているロータリースイッチで設定します。
- 無線チャネル設定
  受信装置銘板の「GR」の値を送信機内部の「GR」とラベル表示されているロータリースイッチで設定します。
  受信装置銘板の「CH」の値を送信機内部の「CH」とラベル表示されているロータリースイッチで設定します。

無線チャネルの詳しい設定値は「付 2. 無線チャネル一覧 【KC3182A】」を参照ください。

【KC3185AA／KC3185AB】の場合



- 機器アドレス設定
  受信装置銘板の「ADD」の値を送信機内部の「ADD4、ADD3、ADD2、ADD1」とラベル表示されているロータリースイッチで設定します。
- 無線チャネル設定
  受信装置銘板の「GR」の値を送信機内部の「GR」とラベル表示されているロータリースイッチで設定します。
  受信装置銘板の「CH」の値を送信機内部の「CH」とラベル表示されているロータリースイッチで設定します。
  受信装置銘板の「o(オー)」または「I(アイ)」を送信機内部の「INTL」とラベル表示されているディップスイッチで設定します。「o」の場合はスイッチを右側、「I」の場合はスイッチを左側にします。

無線チャネルの詳しい設定値は「付 2. 無線チャネル一覧 【KC3185AA／KC3185AB】」を参照ください。

以上のようにロータリースイッチの矢印の先端が、各設定の数字を指すように、精密ドライバ等を使用して設定します。これで送信機の設定は終了です。
再度、設定を確認した後、蓋のパッキンにゴミの付着等がないことを確認したのち、蓋とケースの隙間がなくなるまで締め付けてください。

3. 5 無線に関する使用上の注意

〇隣接チャネルについて

複数台のテレコン装置をご使用になる場合は、隣り合う無線チャネルまたは 1 つ隔てた無線チャネルは、近接した距離でご使用にならないでください。近接した無線チャネルはお互いの電波が妨害となって、正常に通信できない場合があります。

例) 図 1 の送信機 A と受信装置 A が無線チャネル①にて運用されていた場合、送信機 B を無線チャネル②(隣り合うチャネル)または③(1 つ隔てたチャネル)に設定して受信装置 A の近接でご使用されますと、図 2 のように受信装置 A は、近くにある送信機 B の②または③チャネルの電波を強く受信し、送信機 A の電波が妨害されます。

図 1

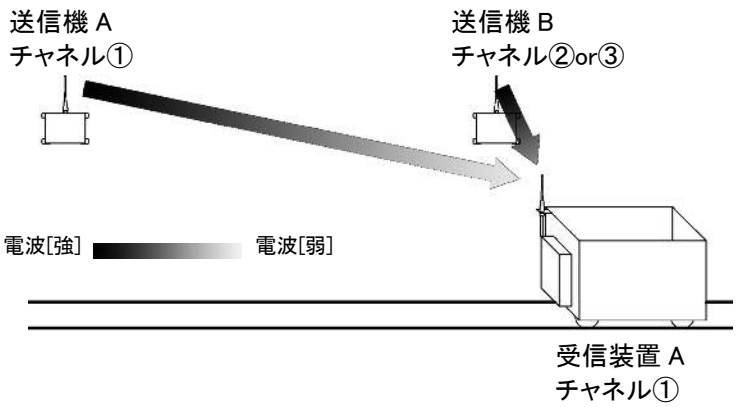
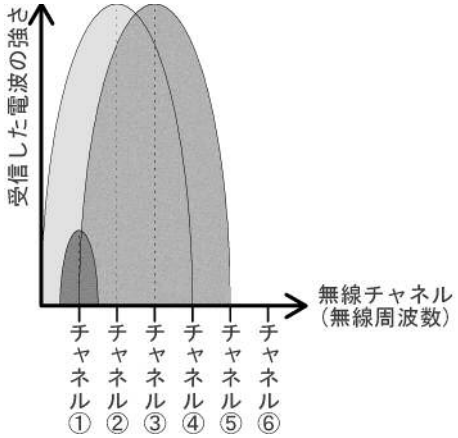


図 2



また、特定小電力無線タイプの送信機(KC3182A、KC3185AA／KC3185AB)は、キャリアセンス機能(自機が設定している無線チャネルが使われていないか検知する機能)を搭載していますので、近接した無線チャネルに設定した送信機同士を近い距離でご使用になると電波を出さない場合があります。

複数のテレコン装置をご使用になる場合は、装置間の距離を十分離して運用していただくか、無線チャネルをなるべく離して設定してください。

〇相互変調について

周波数帯が同じテレコン装置を同一建物など、近接した範囲に多数設置しないでください。受信装置は、近くに 2 台以上の送信機が設置されると、本来空いている無線チャネルに妨害となるような電波を受信します。このような事象を相互変調(インター・モジュレーション)と呼び、2 つの電波の周波数間隔と同じだけ離れた周波数に、妨害となる電波が発生します。これは無線を利用する受信機器(テレビ、携帯電話など)は必ず発生する問題です。

例) 無線チャネル⑯を使用する受信装置の近くに、無線チャネル⑧・⑫を使用する送信機がある場合(図 1)、無線チャネル⑯の受信装置は、近くにある 2 台の送信機から無線チャネル⑧と⑫の相互変調による妨害電波(無線チャネル④と⑯に発生)が受信されて、本来通信するべき無線チャネル⑯の送信機の電波が妨害されます(図 2)。

図 1

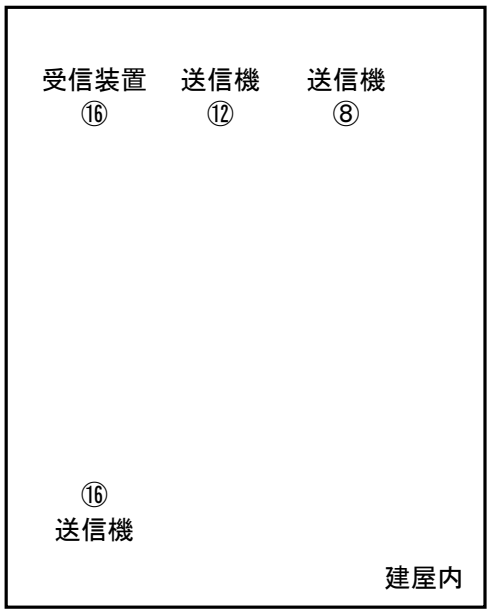
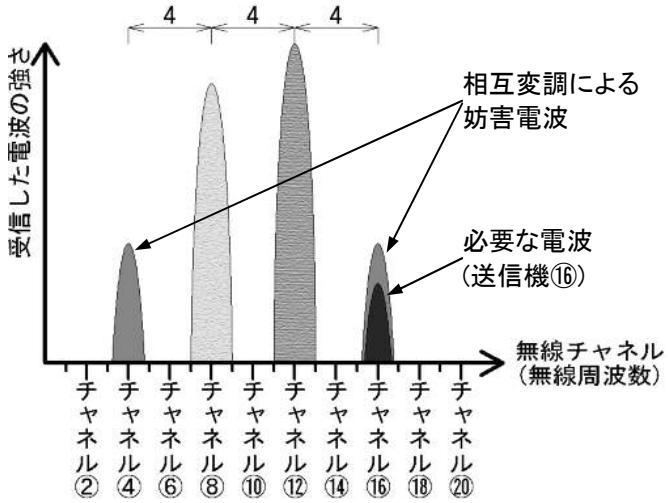


図 2



複数のテレコン装置をご使用になる場合は、装置間の距離を十分離して運用していただくか、無線チャネルをなるべく離して設定してください。

3. 6 非常(停止)について

- 非常(停止)を ON して送信機を停止させた場合、動作復帰させるためには一度送信機の電源供給を切り、非常(停止)入力を OFF にしてから電源を入れ直してください。
- 非常(停止)機能を使わない場合は、必ず COMM. 線と接続してください。

3. 7 インターロックについて

- 各種インターロック(主電源投入インターロック, 正逆インターロック)は受信装置側で対応します。
  標準設定は各種インターロック解除となります。

3. 8 動作の確認

- 配線が完了したら、受信装置の蓋を開いた状態で、動作の確認を行ってください。
- 動作の確認は、受信装置に電源を供給して行いますので、感電に注意して作業してください。
- 配線に間違いがありますと、受信装置に接続している機体が思わぬ動きとなり、危険です。
- 動作の確認が終了するまでは、必ず負荷側の電源を切って作業してください。
  (1)受信装置の電源と負荷側の電源が切れていることを確認してください。
  (2)送信機への電源供給が切れていることを確認してください。
  (3)機体を動かさず、受信装置の動作を確認するために、受信装置の出力と負荷側を切り離してください。
  (4)送信機へ電源を供給して、以下の点を確認してください。
    - [電源]ランプが点灯している。
    - [非常]ランプが点灯していないこと。
    - [エラー]ランプが点灯または点滅していないこと。
  (5)次に、送信機の操作信号を ON しながら、以下の点を確認してください。
    - [3. 3 (3) 信号入力]のとおり、操作信号表示ランプが点灯／消灯する。
  (6)送信機の非常(停止)を ON したとき、以下の点を確認してください。
    - [電源]ランプが消灯する。
    - [エラー]ランプと[非常]ランプが点灯する。
    - 動作復帰させる場合は、送信機への電源供給を切り、非常(停止)を OFF にしてから電源を入れ直してください。
  (7)動作の確認が終わったら、送信機への電源供給を切ってください。

3. 9 試運転

動作の確認が終了したら、機体が空荷の状態で、以下の手順で試運転を行ってください。

(1) 機体の移動範囲に障害物がないこと、人がいないことを確認してください。
(2) 運転者は、安全かつ機体の動作がよく確認できる位置に移動してください。
(3) 「5. 2 始業点検」「5. 3 月例点検」の内容に準じて、試運転を行ってください。
(4) チェックが終了したら、機体を安全な状態にして、送信機への電源供給を切ってください。
(5) 機体側の電源を切ってください。

第 4 章　操作方法

⚠ 危険

〇法令で定められた有資格者以外の人は、操作しないでください。
〇本製品の使用方法は、取り付ける機体によって異なります。従って運転者は、本章の内容を理解していただくだけでなく、機体全体の操作方法も理解した上で正しく使用してください。
〇運転者の取り扱いや操作上のミスが大きな事故につながる可能性がありますので、「安全教育」等を実施してください。

4. 1 始業点検

毎回の始業時には、点検を行ってください。(5. 2 項参照)

4. 2 送信機の電源の ON／OFF

(1) 非常(停止)が ON していないことを確認してください。
(2) 操作信号入力がすべて OFF であることを確認してください。
(3) 送信機へ電源を供給してください。
- 電源が ON し、[電源]ランプが点灯します。
- 電波の送信を開始します。

⚠ 危険

〇運転終了後や別の作業を行う場合は、機体を安全な状態にしたうえで、送信機への電源供給を切ってください。
〇電源が ON 状態のままで放置しないでください。電源が ON 状態で放置されますと、操作信号が誤って入力されると機体が意図せず動く危険があります。

4. 3 非常(停止)

(1) 機体の動きがおかしい場合は、すぐに非常(停止)を ON してください。
- [非常]ランプが点灯します。

(2) 送信機への電源供給を切って、原因確認を行い、不具合を取り除いてください。
(3) 機体を再度動かす場合は、非常(停止)を OFF し、送信機への電源供給を切ってください。

4. 4 操作方法

(1) 操作信号を入力します。
- 操作した信号に対応する操作信号表示ランプが点灯します。
- 機体が操作した信号に対応する動作を行うことを確認してください。

(2) 操作信号の入力を停止します。
- 操作停止した信号に対応する操作信号表示ランプが消灯します。
- 機体が操作停止した信号に対応する動作が停止されることを確認してください。

⚠ 危険

〇操作は、伝送エラーなく通信できている場合は、約 100ms で応答します。しかし、電磁環境の劣化により伝送エラーが発生した場合、操作を OFF するのに最大で約 0. 8 秒応答が遅れることがあります。応答の遅れは機体が流れる等の動きとなって現われます。応答の遅れが、機体の動きに対して危険と判断したら、運転を直ちにやめて、電磁環境の劣化原因を取り除いてください(応答時間には、受信装置のリレー接点の応答、機体の応答時間は含みません)。

第 5 章　保守・点検

> ⚠ 危険　○保守・点検の作業は、感電の危険を伴う場合があります。専門知識のある人が行ってください。

5. 1 ヒューズの交換

(1) 送信機に供給されている電源を切ってください。
(2) ヒューズの切れた原因を取り除いてください。
(3) ヒューズホルダのキャップを押し込みながら反時計方向に回して、キャップを外してください。
(4) 指定された定格のヒューズと交換してください。
　　電源用ヒューズ(F1, F5)
　　• AC 電源仕様
　　　定格電流 2A
　　　定格電圧 250V
　　　溶断特性 Semi time-Lag (記号:T)
　　• DC24V 電源仕様[オプション]
　　　定格電流 0.5A
　　　定格電圧 250V
　　　溶断特性 B 種溶断型 (記号:FGMB)
(5) ヒューズホルダのキャップを押し込みながら時計方向に回して、キャップをしっかりはめてください。

> ⚠ 危険　○ヒューズの交換は、送信機に供給されている電源を切ってから行ってください。電源が供給されている場合、感電の危険があります。
> ○ヒューズは指定された型式、定格のものをご使用ください。指定以外のヒューズをご使用されますと、火災、部品故障による誤動作の原因となり、危険です。

5. 2 始業点検

毎回の作業の前には、始業点検を行い、送信機および機体の動作、作業する周囲状況を確認してください。
まず、本装置へ電源を供給する前に以下の点検を行ってください。

(1) 前回の運転時に異常は無かったか。
(2) 機体の保安設備・安全機能(過巻防止装置、走行ストッパ等)は正常に動作するか。
(3) 運転者が操作する安全な通路や場所が確保されているか。
(4) 非常(停止)スイッチ、操作スイッチは、円滑に ON／OFF できるか。操作スイッチの復帰不良はないか。
問題がなければ、万一機体が動いても安全な状態で、機体の電源を入れてください。
(5) 次に、受信装置と送信機へ電源を供給して引き続き以下の点検を行ってください。
(6) 送信機のランプは正しく点灯しているか。
(7) 非常(停止)の動作は正常に機能するか。
(8) 送信機の操作通りに機体が円滑に動くか。
(9) 普段の動きと違う点はないか。

⚠ 危険

○操作名称が読みにくくなっていると、誤操作の原因となり、危険です。
○操作スイッチが円滑に ON／OFF できない場合、復帰不良がある場合は、ご使用にならないでください。機体が思いがけない動きとなり、危険です。
○非常(停止)スイッチが円滑に ON／OFF できない場合、非常(停止)の動作が機能しない場合があり、危険です。
○本装置の点検だけでなく、機体自体や保安設備等の点検も十分に行ってください。

5. 3 月例点検

毎月 1 回、月例点検を行い、受信装置内部の状態も含めて点検を行ってください。

(1) 非常(停止)スイッチ、操作スイッチは、円滑に ON／OFF できるか。操作スイッチの復帰不良はないか。
(2) 非常(停止)の動作は正常に機能するか。
(3) 送信機の操作通り機体が円滑に動くか。
(4) 機体の保安設備・安全機能(過巻防止装置、走行ストッパ等)は正常に動作するか。
(5) 送信機の内部に水や異物が浸入していないか。
(6) 送信機蓋のパッキンの劣化はないか。
(7) 送信機蓋、アース線に、接続の弛み、線材のキズ等はないか。
(8) 送信機アンテナおよびアンテナケーブルに接続の弛み、折れ等はないか。
(9) 送信機の取り付けにガタはないか。防振ゴムの劣化はないか。

5. 4 年次点検

年次点検では、専門の技術者が、装置の電気性能等の点検を行ってください。

第 6 章　故障とお考えになる前に

⚠ 危険

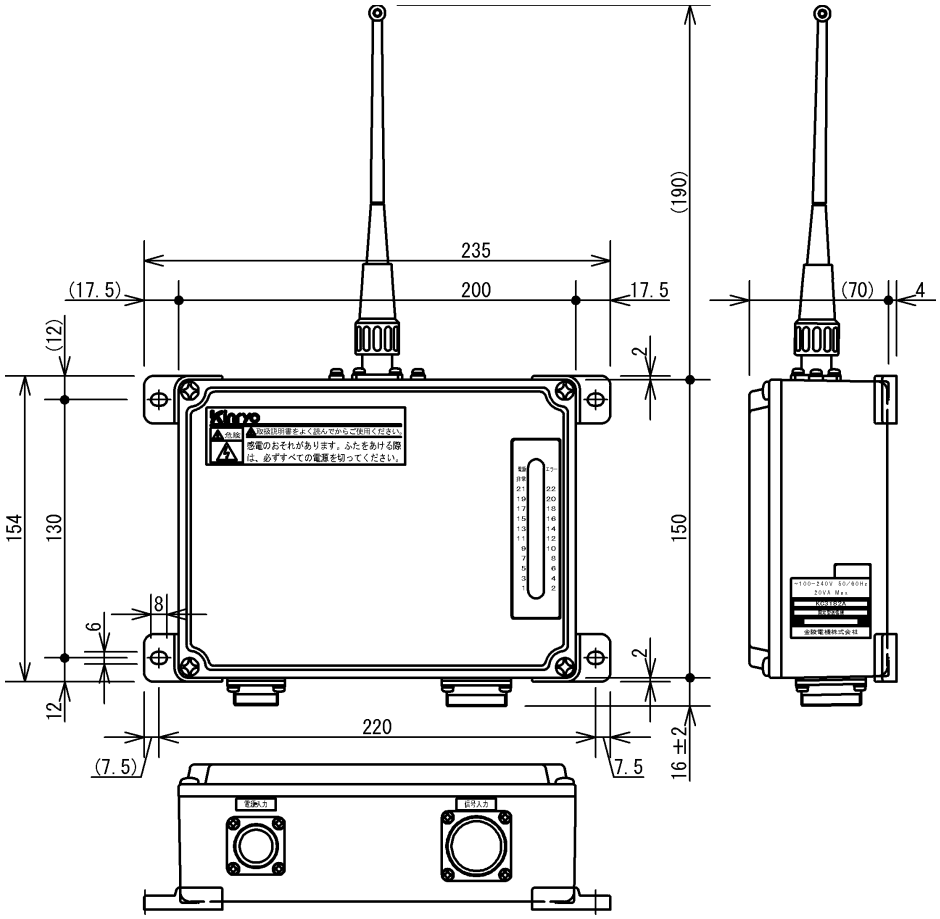
〇誤った診断は、事故の原因になります。テレコン装置の故障診断は専門知識のある人が行ってください。
〇説明している項目がわからない場合は、本装置のご使用にならないで、販売店へお問い合わせください。
〇送信機内部の点検は専門知識のある人が、感電に充分注意して行ってください。

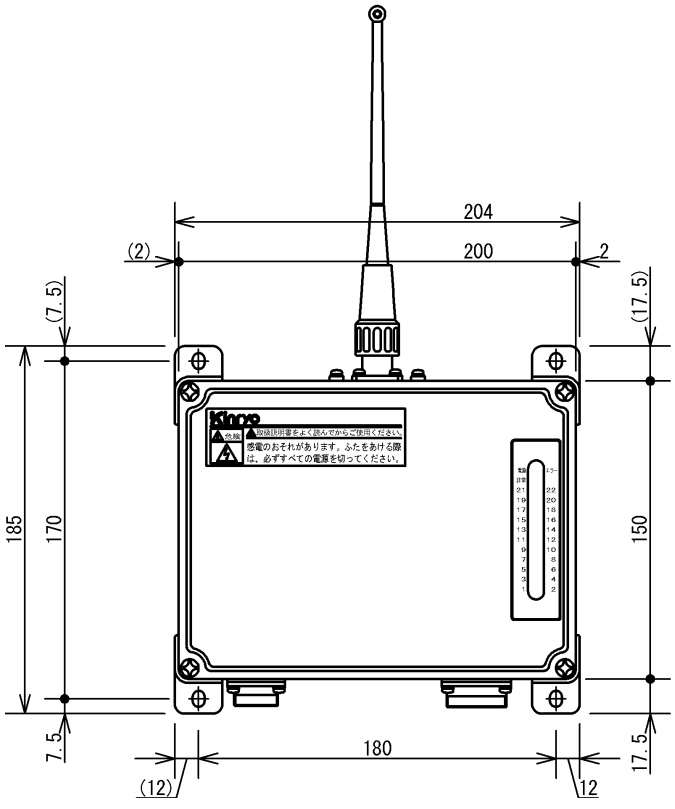
送信機の動作がおかしい場合は、以下の項目に沿ってご確認ください。確認内容に問題がないにもかかわらず、正常に動かない場合は、販売店へご連絡ください。

こんなときは	ご確認ください
電源供給しても電源ランプが点灯せず、動作しない。	電源ヒューズが切れていませんか？
	電源は正しく接続されていますか？
	定格の電源が供給されていますか？
電源供給すると非常ランプが点灯し、動作しない。	非常(停止)が ON されていませんか？非常(停止)を OFF してから電源を再投入してください。
電源供給すると電源ランプは点灯するが、エラーランプが点滅して動作しない。	近くにノイズを発生する設備はありませんか？キャリアセンス動作している可能性があります。ノイズ源がある場合は取り除いてください。
	同一周波数を使う無線設備はありませんか？同一周波数が使われている場合は、無線チャネルを変更してください。
電源供給すると電源ランプは点灯せず、エラーランプが点滅する。	無線チャネル設定は正しく設定されていますか？設定に問題が無い場合、送信機または受信装置の故障が考えられます。販売店へご連絡ください。
電源供給すると電源ランプは点灯するが、受信装置が動作しない。	送信機と受信装置の無線チャネル又は機器アドレスは一致していますか？

付 1.　送信機外観図

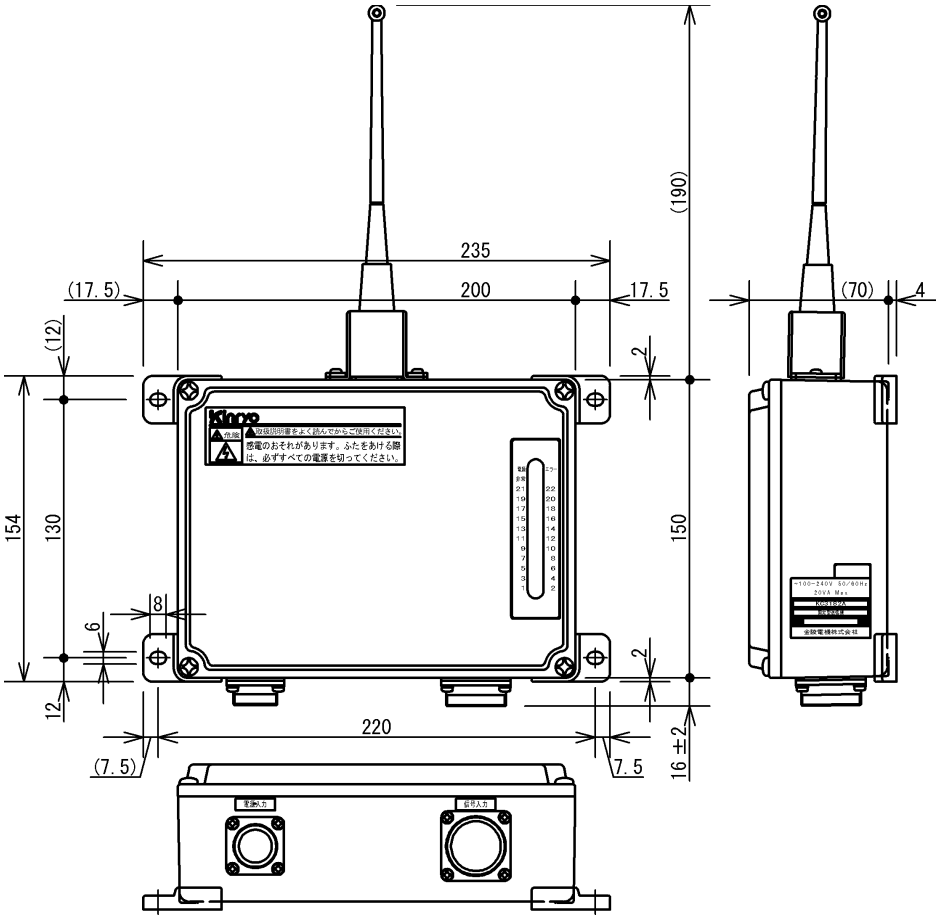
【KC3181A】

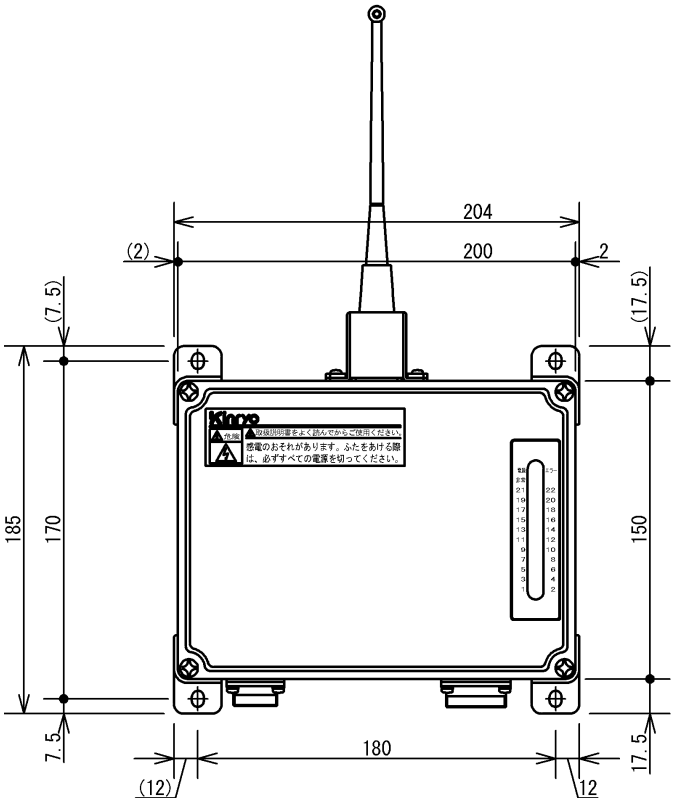




※ 取付足の方向を変えた場合

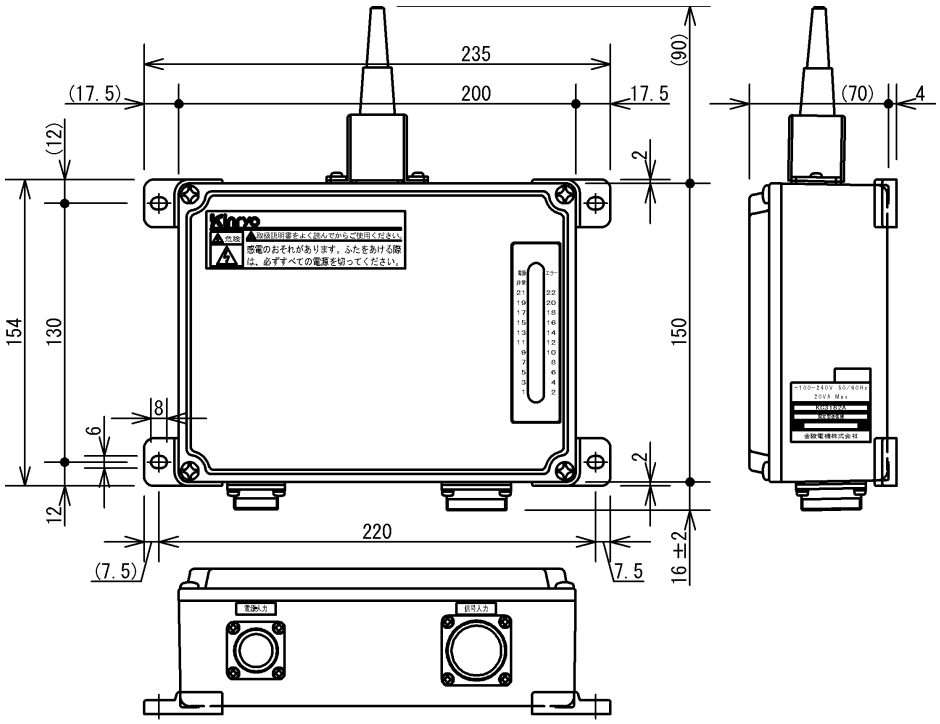
【KC3182A】

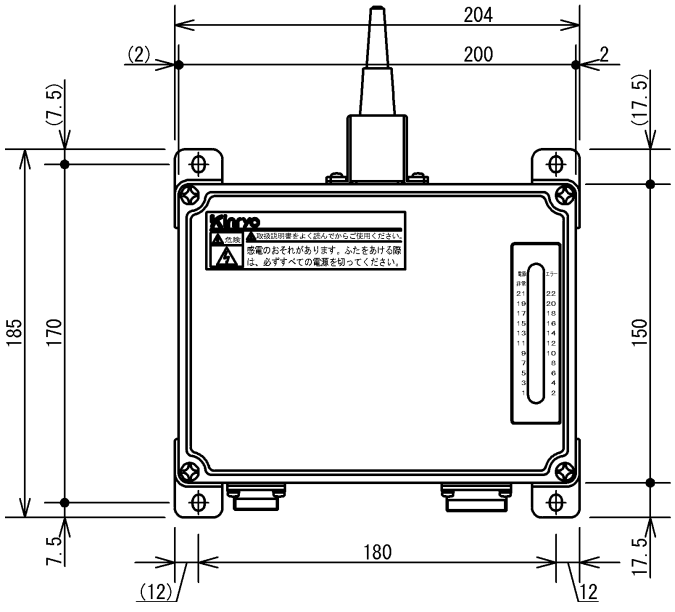




※ 取付足の方向を変えた場合

【KC3185AA／KC3185AB】

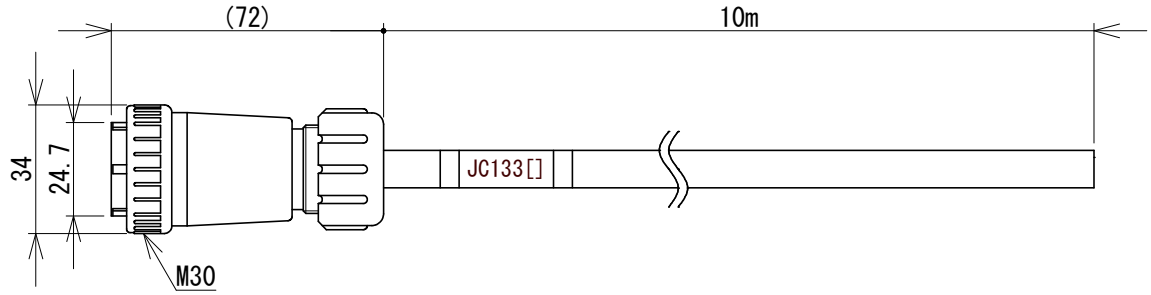




※ 取付足の方向を変えた場合

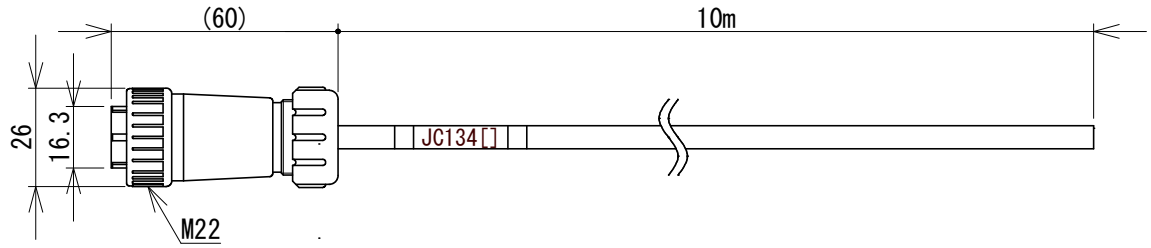
付 2.　ケーブル外観図

- JC133(信号ケーブル)



VCTFケーブル (20芯)
外径：9.9mm
導体：12/0.18 0.3mm

- JC134(電源ケーブル)



VCTFケーブル (3芯)
外径：6.1mm
導体：20/0.18 0.5mm

付 3.　無線チャネル一覧

KC3181A ［300MHz 微弱無線局］

CH	INTL (*1)	無線周波数 [MHz]
0 － 0	o	307.0000
0 － 0	I	307.0250
0 － 1	o	307.0500
0 － 1	I	307.0750
0 － 2	o	307.1000
0 － 2	I	307.1250
0 － 3	o	307.1500
0 － 3	I	307.1750
0 － 4	o	307.2000
0 － 4	I	307.2250
0 － 5	o	307.2500
0 － 5	I	307.2750
0 － 6	o	307.3000
0 － 6	I	307.3250
0 － 7	o	307.3500
0 － 7	I	307.3750
0 － 8	o	307.4000
0 － 8	I	307.4250
0 － 9	o	307.4500
0 － 9	I	307.4750
1 － 0	o	307.5000
1 － 0	I	307.5250
1 － 1	o	307.5500
1 － 1	I	307.5750
1 － 2	o	307.6000
1 － 2	I	307.6250
1 － 3	o	307.6500
1 － 3	I	307.6750
1 － 4	o	307.7000
1 － 4	I	307.7250
1 － 5	o	307.7500
1 － 5	I	307.7750
1 － 6	o	307.8000
1 － 6	I	307.8250
1 － 7	o	307.8500
1 － 7	I	307.8750
1 － 8	o	307.9000
1 － 8	I	307.9250
1 － 9	o	307.9500
1 － 9	I	307.9750

CH	INTL (*1)	無線周波数 [MHz]
2 － 0	o	308.0000
2 － 0	I	308.0250
2 － 1	o	308.0500
2 － 1	I	308.0750
2 － 2	o	308.1000
2 － 2	I	308.1250
2 － 3	o	308.1500
2 － 3	I	308.1750
2 － 4	o	308.2000
2 － 4	I	308.2250
2 － 5	o	308.2500
2 － 5	I	308.2750
2 － 6	o	308.3000
2 － 6	I	308.3250
2 － 7	o	308.3500
2 － 7	I	308.3750
2 － 8	o	308.4000
2 － 8	I	308.4250
2 － 9	o	308.4500
2 － 9	I	308.4750
3 － 0	o	308.5000
3 － 0	I	308.5250
3 － 1	o	308.5500
3 － 1	I	308.5750
3 － 2	o	308.6000
3 － 2	I	308.6250
3 － 3	o	308.6500
3 － 3	I	308.6750
3 － 4	o	308.7000
3 － 4	I	308.7250
3 － 5	o	308.7500
3 － 5	I	308.7750
3 － 6	o	308.8000
3 － 6	I	308.8250
3 － 7	o	308.8500
3 － 7	I	308.8750
3 － 8	o	308.9000
3 － 8	I	308.9250
3 － 9	o	308.9500
3 － 9	I	308.9750

(*1)インターリーブ設定、o：OFF、I：ON 「3. 4　機器アドレス・無線チャネルの設定方法」を参照。

次ページにつづく

KC3181A 前ページより続き

CH	INTL (*1)	無線周波数 [MHz]
4 － 0	o	309.0000
4 － 0	I	309.0250
4 － 1	o	309.0500
4 － 1	I	309.0750
4 － 2	o	309.1000
4 － 2	I	309.1250
4 － 3	o	309.1500
4 － 3	I	309.1750
4 － 4	o	309.2000
4 － 4	I	309.2250
4 － 5	o	309.2500
4 － 5	I	309.2750
4 － 6	o	309.3000
4 － 6	I	309.3250
4 － 7	o	309.3500
4 － 7	I	309.3750
4 － 8	o	309.4000
4 － 8	I	309.4250
4 － 9	o	309.4500
4 － 9	I	309.4750
5 － 0	o	309.5000
5 － 0	I	309.5250
5 － 1	o	309.5500
5 － 1	I	309.5750
5 － 2	o	309.6000
5 － 2	I	309.6250
5 － 3	o	309.6500
5 － 3	I	309.6750
5 － 4	o	309.7000
5 － 4	I	309.7250
5 － 5	o	309.7500
5 － 5	I	309.7750
5 － 6	o	309.8000
5 － 6	I	309.8250
5 － 7	o	309.8500
5 － 7	I	309.8750
5 － 8	o	309.9000
5 － 8	I	309.9250
5 － 9	o	309.9500
5 － 9	I	309.9750

CH	INTL (*1)	無線周波数 [MHz]
6 － 0	o	310.0000
6 － 0	I	310.0250
6 － 1	o	310.0500
6 － 1	I	310.0750
6 － 2	o	310.1000
6 － 2	I	310.1250
6 － 3	o	310.1500
6 － 3	I	310.1750
6 － 4	o	310.2000
6 － 4	I	310.2250
6 － 5	o	310.2500
6 － 5	I	310.2750
6 － 6	o	310.3000
6 － 6	I	310.3250
6 － 7	o	310.3500
6 － 7	I	310.3750
6 － 8	o	310.4000
6 － 8	I	310.4250
6 － 9	o	310.4500
6 － 9	I	310.4750
7 － 0	o	310.5000
7 － 0	I	310.5250
7 － 1	o	310.5500
7 － 1	I	310.5750
7 － 2	o	310.6000
7 － 2	I	310.6250
7 － 3	o	310.6500
7 － 3	I	310.6750
7 － 4	o	310.7000
7 － 4	I	310.7250
7 － 5	o	310.7500
7 － 5	I	310.7750
7 － 6	o	310.8000
7 － 6	I	310.8250
7 － 7	o	310.8500
7 － 7	I	310.8750
7 － 8	o	310.9000
7 － 8	I	310.9250
7 － 9	o	310.9500
7 － 9	I	310.9750

(*1)インターリーブ設定、o:OFF、I:ON 「3. 4 機器アドレス・無線チャネルの設定方法」を参照。

KC3182A［429MHz 帯 特定小電力無線局］

GR	CH	無線周波数 [MHz]
1	1	429.2500
2	1	429.2625
3	1	429.2750
4	1	429.2875
5	1	429.3000
6	1	429.3125
7	1	429.3250
8	1	429.3375
1	2	429.3500
2	2	429.3625
3	2	429.3750
4	2	429.3875
5	2	429.4000
6	2	429.4125
7	2	429.4250
8	2	429.4375
1	3	429.4500
2	3	429.4625
3	3	429.4750
4	3	429.4875
5	3	429.5000
6	3	429.5125
7	3	429.5250
8	3	429.5375
1	4	429.5500
2	4	429.5625
3	4	429.5750
4	4	429.5875
5	4	429.6000
6	4	429.6125
7	4	429.6250
8	4	429.6375
1	5	429.6500
2	5	429.6625
3	5	429.6750
4	5	429.6875
5	5	429.7000
6	5	429.7125
7	5	429.7250
8	5	429.7375

KC3185AA ［1200MHz 帯 特定小電力無線局(A バンド)］

GR	CH	INTL (*1)	無線周波数 [MHz]
1	1	o	(*2)
2	1	o	1216.0375
3	1	o	1216.0625
4	1	o	1216.0875
1	2	o	1216.1125
2	2	o	1216.1375
3	2	o	1216.1625
4	2	o	1216.1875
1	3	o	1216.2125
2	3	o	1216.2375
3	3	o	1216.2625
4	3	o	1216.2875
1	4	o	1216.3125
2	4	o	1216.3375
3	4	o	1216.3625
4	4	o	1216.3875
1	5	o	1216.4125
2	5	o	1216.4375
3	5	o	1216.4625
4	5	o	1216.4875

GR	CH	INTL (*1)	無線周波数 [MHz]
1	1	I	1216.0500
2	1	I	1216.1000
1	2	I	1216.1500
2	2	I	1216.2000
1	3	I	1216.2500
2	3	I	1216.3000
1	4	I	1216.3500
2	4	I	1216.4000
1	5	I	1216.4500
2	5	I	1216.5000

KC3185AB ［1200MHz 帯 特定小電力無線局(B バンド)］

GR	CH	INTL (*1)	無線周波数 [MHz]
1	1	o	(*2)
2	1	o	1252.0375
3	1	o	1252.0625
4	1	o	1252.0875
1	2	o	1252.1125
2	2	o	1252.1375
3	2	o	1252.1625
4	2	o	1252.1875
1	3	o	1252.2125
2	3	o	1252.2375
3	3	o	1252.2625
4	3	o	1252.2875
1	4	o	1252.3125
2	4	o	1252.3375
3	4	o	1252.3625
4	4	o	1252.3875
1	5	o	1252.4125
2	5	o	1252.4375
3	5	o	1252.4625
4	5	o	1252.4875

GR	CH	INTL (*1)	無線周波数 [MHz]
1	1	I	1252.0500
2	1	I	1252.1000
1	2	I	1252.1500
2	2	I	1252.2000
1	3	I	1252.2500
2	3	I	1252.3000
1	4	I	1252.3500
2	4	I	1252.4000
1	5	I	1252.4500
2	5	I	1252.5000

(*1)インターリーブ設定、o:OFF、I:ON 「3. 4 機器アドレス・無線チャネルの設定方法」を参照。
(*2)使用できないチャネル。